



TITLE:

## 遺伝子情報分野(II.研究所の概要)

AUTHOR(S):

竹中, 修; 平井, 啓久; 中村, 伸; 浅岡, 一雄

---

CITATION:

竹中, 修 ...[et al]. 遺伝子情報分野(II.研究所の概要). 霊長類研究所年報  
2002, 32: 51-55

ISSUE DATE:

2002-08-27

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/165810>

RIGHT:

- 本霊長類学会大会連合大会 (2001 年 7 月). 霊長類研究 17: 137.
- 4) 児嶋千母・近藤昌弘・金万珠・清水慶子・伊藤麻里子・渡辺元・田谷一善 (2001) ニホンザルの妊娠期におけるインヒビンとアクチビン分泌. 第 94 回日本繁殖生物学会 (2001 年 11 月, 東京). The Journal of Reproduction and Development 47 (supplement): a34
  - 5) 近藤昌弘・児嶋千母・金万珠・鶴殿俊史・清水慶子・伊藤麻里子・渡辺元・田谷一善 (2001) チンパンジー, ニホンザル, およびヒトの妊娠期におけるインヒビンとアクチビン分泌様式の差異. 第 6 回日本生殖内分泌学会 (2001 年 11 月, 東京).
  - 6) 光永総子・中村伸・林隆志・N. L. Miranda・長文昭・清水慶子・植田昌宏・R. Eberle (2001) 改良 HVP2-ELISA の確立および B ウィルス SPF モニタリングへの応用. 第 55 回日本人類学会大会・第 17 回日本霊長類学会大会連合大会 (2001 年 7 月). 霊長類研究 17: 136.
  - 7) 森琢磨・清水慶子・林基治 (2001) 霊長類における Neurotrophin4/5 の個体発達. 第 78 回日本生理学会大会 (2001 年 3 月, 京都). 第 78 回日本生理学会大会予稿集 p.299.
  - 8) 森琢磨・清水慶子・林基治 (2001) 発達期マカクサルの小脳におけるニューロトロフィンの分布. 第 24 回日本神経科学, 第 44 回日本神経化学合同大会 (2001 年 9 月, 京都). プログラム抄録集 p.318.
  - 9) 中村伸・平野真・岡田真紀・光永総子・清水慶子・Alice Bennett・Richard Eberle (2001) B ウィルスに対する DNA ワクチンの開発およびニホンザルモデル系での評価. 日本実験動物科学技術大会 (2001 年 5 月 横浜). 要旨集 p.175.
  - 10) 大平耕司・本間光一・林基治 (2001) チロシンキナーゼ欠損型 TrkB によるアクチン細胞骨格と MAP キナーゼの制御. 第 24 回日本神経科学, 第 44 回日本神経化学合同大会 (2001 年 9 月, 京都). プログラム抄録集 p.216.
  - 11) 大島健一・伊藤麻里子・岸久司・新井浩司・新井克彦・上原孝吉・渡辺元・田谷一善 (2001) ゴールデンハムスターの卵胞退行過程におけるインヒビン A, インヒビン B およびインヒビン pro- $\alpha$ C の分泌. 第 94 回日本繁殖生物学会 (2001 年 11 月 東京). The Journal of Reproduction and Development 47 (supplement): a36
  - 12) 清水慶子・伊藤麻里子・林基治 (2002) 植物性エストロゲン様物質が霊長類の内分泌機能に及ぼす影響. 平成 13 年度科学研究費補助金研究成果報告会 (2002 年 1 月, 京都). 研究成果報告会要旨集 pp.98-99.

- 13) 清水慶子・吉村有実絵・光永総子・林基治・熊崎清則・前田典彦・加藤朗野・松林清明・道家千聡・田中正之・友永雅己・松沢哲朗 (2001) 尿中ホルモン動態からみたチンパンジーの人工受精. 第 55 回日本人類学会大会・第 17 回日本霊長類学会大会連合大会 (2001 年 7 月). 霊長類研究 17: 165.
- 14) 杉浦秀樹・藤田志歩・光永総子・清水慶子 (2002) 雌ニホンザルにおける交尾相手の選択性. 49 回日本生態学会大会 (2002 年 3 月, 仙台). 予稿集 p.181.
- 15) 竹之下祐二・清水慶子・浅葉慎介 (2001) 合成プロゲステロン製剤を経口投与された餌付けニホンザルメスの性行動とホルモン動態. 第 55 回日本人類学会大会・第 17 回日本霊長類学会大会連合大会 (2001 年 7 月). 霊長類研究 17: 127.

## 遺伝子情報分野

竹中 修・平井啓久(兼任)・中村 伸・浅岡一雄

### <研究概要>

#### A) DNA 分析による霊長類の系統解析

竹中 修・リナ=H=スティヤジ<sup>1)</sup>・堀尾由紀子<sup>2)</sup>

ミトコンドリア DNA には進化速度を異にする領域があり, 群内の個体差の検出から種間系統関係まで, 対象の霊長類のどの側面を解析するかにより使い分けることが可能である。チトクローム b 遺伝子の塩基配列比較によるスラウエシマカク 7 種およびブタオザルの系統関係の解析を終え現在投稿中である。また中部スラウエシのトンケアナとヘッキの雑種形成地帯計 8 群の試料について, ミトコンドリア D-Loop 領域および Y 染色体の遺伝子の塩基配列を決定した。ミトコンドリアでは雑種地帯のタイプはヘッキであることが明らかとなり, Y 染色体上の遺伝子はヘッキタイプと混合型であった。

また名古屋文理大学竹中晃子氏との共同研究で高脂血症のマカクについて脂質代謝の重要な因子 LDLR, およびグロビン遺伝子領域に入り込んだプロセスト遺伝子 P117 について遺伝子解析を行った。

#### B) 霊長類の染色体進化に関する研究

##### (1) 平井啓久・松林清明<sup>3)</sup>

介在 C-バンドやテロメア配列のゲノム内分布がヒトとチンパンジーの間で異なる生物学的意義を探るため, チンパンジーの減数分裂の特性とキアズマ頻度を解析した。

##### (2) 平井啓久・平井百合子<sup>2)</sup>・川本 芳<sup>4)</sup>・遠藤秀樹<sup>5)</sup>

・木村順平<sup>6)</sup>

タイ国ハジャイ市近郊の山林に同所的に生息するツパイ2種の染色体解析を行い、本2種は形態的に酷似するが細胞遺伝学的隔離によって種間交雑を回避しているものと推論し、論文としてまとめた(タイ国カセサート大との共同研究)。

(3) 平井啓久・アラン=ムートニック<sup>7)</sup>・竹中 修

・バンバン=スリオプロト<sup>8)</sup>・毛利利雄<sup>9)</sup>・釜中慶朗<sup>3)</sup>  
・加藤 章<sup>10)</sup>・木村直人<sup>10)</sup>・加藤朗野<sup>3)</sup>・前田典彦<sup>3)</sup>

スマトラとマレー半島に生息するアジルテナガザル2亜種の中に第8・9染色体間相互転座が存在することを発見した。ボルネオ島のアジルテナガザルには存在しないことが推察されることから、生物地理学的な考察を行うとともに、飼育個体間の繁殖計画において染色体データを考慮する必要があることも議論し、論文としてまとめた。

#### C) 霊長類の集団細胞遺伝学的研究

(1) 平井百合子<sup>2)</sup>・アナ=カリナ=ザバラグレン<sup>11)</sup>

・平井啓久

チンパンジーのrDNAの局在部位の変異を解析し、ヒトの変異機構と比較した(三和化学・熊本霊長類パークとの共同研究)。

(2) 田中美希子<sup>12)</sup>・平井百合子<sup>2)</sup>・田中洋之<sup>4)</sup>

・平井啓久

マダガスカル国ベレンティ保護区に生息する核型が異なるチャイロキツネザル2亜種混成群の28個体における染色体構成を調査した(アフリカ研、集団遺伝分野との共同研究の一環)。

(3) 平井百合子<sup>2)</sup>・田中美希子<sup>12)</sup>・田中洋之<sup>4)</sup>

・平井啓久

マダガスカル国ベレンティ保護区に生息するワオキツネザル集団において、新しい染色体変異を発見した(アフリカ研、集団遺伝分野との共同研究の一環)。

#### D) 霊長類の止血、免疫機構

中村 伸・許 楨壬<sup>11)</sup>

バイオメディカルな視点から霊長類の組織因子(Tissue Factor; TF)および免疫応答に関する研究を進めている。今年度は、TF遺伝子発現の組織特異的な発現調節やエピジェネティック制御について検討した。また、霊長類の免疫応答特性(Th1/Th2 バランス)について、遺伝子レベルでの解析法を確立し、各種霊長類の免疫応答特性を調べている。

#### E) Bウイルス(BV)抗体測定法(改良HPV2-ELISA法)

光永総子<sup>2)</sup>・中村 伸

危険度の高いBV(BSL-4)抗原に代わるヒトヘルペスウイルス(HPV2, BSL-2)抗原を用いた安全なBV抗体測定法(改良HPV2-ELISA法)を確立し、KUPRIおよび他施設での飼育サル BV感染モニタリングを通じてその実用化を進めた。

#### F) Bウイルスの特異的PCR同定・診断法

平野 真<sup>13)</sup>・中村 伸・岡田真紀<sup>2)</sup>・光永総子<sup>2)</sup>

BV特異的なDNA同定・診断法として、高C+GのBVgG遺伝子をベタイン共存下で増幅するPCR条件を開発し、マカクサルBVと他の近縁霊長類アルファヘルペスウイルス(HPV2, AS8, HSV-1およびHSV-2)を峻別するone-step PCR法を確立した。

#### G) Bウイルス遺伝子ワクチン(BV-DNAワクチン)

中村 伸・平野 真<sup>13)</sup>・光永総子<sup>2)</sup>

・岡田真紀<sup>2)</sup>・清水慶子<sup>14)</sup>

DNAワクチンでのBV-SPFサルを創出する目的でBVgD遺伝子を組込んだDNAワクチンを構築し、ニホンザルに遺伝子免疫した。遺伝子免疫されたサルにおいて、顕著なBVgD特異的な細胞性および液性免疫応答が認められ、BV-DNAワクチンによる強力な感染防御免疫の誘導が示された。

#### H) サルモデルでの遺伝子導入、遺伝子免疫

中村 伸・平野 真<sup>13)</sup>・光永総子<sup>2)</sup>

・岡田真紀<sup>2)</sup>・清水慶子<sup>14)</sup>

妊娠サル(コモンマーモセット)でのトレーサー遺伝子(pCI-EGFPプラスミド)の胎盤通過を検討した。投与遺伝子の母胎→胎児移行が容易に起き、胎児血管内皮細胞で遺伝子産物(GFPタンパク質)の強い発現が認められ、霊長類では経胎盤的に胎児遺伝子導入・遺伝子免疫が可能であることを示す新知見が得られた。

#### I) 環境化学物質の霊長類への影響と解毒代謝の研究

浅岡一雄・浅田貴美子<sup>15)</sup>・飯田景子<sup>2)</sup>

内分泌攪乱性が疑われている化学物質を対象にして霊長類の影響を研究した。サルにおけるビスフェノールAの代謝およびダイオキシン関連遺伝子の解析をすすめた。環境化学物質の地域研究のために韓国と日本の飲料品に含まれるフタル酸エステルを分析して汚染量とその要因をまとめて論文とした。一部は矢野一行(埼玉医大)、渡辺邦夫<sup>16)</sup>、鈴木樹理<sup>3)</sup>との共同研究による。

#### J) サルにおける味覚嫌悪条件づけの研究

浅岡一雄・飯田景子<sup>2)</sup>・杉浦秀樹<sup>17)</sup>・室山泰之<sup>16)</sup>

ニホンザルにおける味覚嫌悪条件付けが桂皮酸アミドを用いて形成されるかを研究して有効性をみいだした。桂皮酸アミド関連成分の分離方法を確立して代謝動態を調べた。

<sup>1)</sup>日本学術振興会論博研究員 <sup>2)</sup>技術補佐員 <sup>3)</sup>人類進化モデル研究センター <sup>4)</sup>集団遺伝分野 <sup>5)</sup>国立科学博物館 <sup>6)</sup>日本大学獣医学部 <sup>7)</sup>国際ギボン研究センター <sup>8)</sup>ボゴール農科大学 <sup>9)</sup>形態進化分野 <sup>10)</sup>日本モンキーセンター <sup>11)</sup>大学院生 <sup>12)</sup>科研費補佐員 <sup>13)</sup>研修員 <sup>14)</sup>器官調節分野 <sup>15)</sup>教務補佐員 <sup>16)</sup>ニホンザル野外観察施設 <sup>17)</sup>社会構造分野

## <研究業績>

### 論文

#### —英文—

- 1) Gotoh, S., Takenaka, O., Watanabe, K., Hamada, Y., Kawamoto, Y., Watanabe, T., Suryobroto, B. & Sajuthi, D. (2001) Hematological values and parasite fauna in free-ranging *Macaca hecki* and *M. Hecki/M. Tonkeana* hybrid group of Sulawesi island, Indonesia. *Primates* 42: 27-34.
- 2) Hanazawa, A., Mikami, A., Angelika, P. S., Takenaka, O., Goto, S., Onishi, A., Koike, S., Yamamori, T., Kato, K., Kondo, A., Suryobroto, B., Farajallah, A. & Komatsu, H. (2001) Electroretinogram analysis of relative spectral sensitivity in genetically identified dichromatic Macaques. *Proc. Natl. Acad. Sci.* 84: 2545-2549.
- 3) Hirai, H. (2001) Relationship of telomere sequence and constitutive heterochromatin in the human and apes as detected by PRINS. *Methods in Cell Science* 23: 29-35.
- 4) Hirashima, Y., Endo, S., Nakamura, S., Kurimoto, M. & Takaku, A. (2001) Cerebrospinal fluid membrane-bound tissue factor and myelin basic protein in the course of vasospasm after subarachnoid hemorrhage. *Neurol. Res.* 23: 715-720.
- 5) Kawamura, S., Hirai, M., Takenaka, O., Radlwimmer, F., B. & Yokoyama, S. (2001) Genomic and spectral analyses of long to middle wavelength-sensitive visual pigments of common Marmoset (*Callithrix jacchus*). *Gene* 269: 45-61.
- 6) Kim, H.-S. & Takenaka, O. (2001) Phylogeny of SINE-R retroposons in Asian apes. *Molecules and Cells* 12: 262-266.
- 7) Kim, H.-S. & Takenaka, O. (2001) Molecular phylogeny of New World monkeys based on TSPY gene sequences from Y chromosomal DNA. *Korean J. Genet.* 23: 249-257.
- 8) Koda, Y., Tachida, H., Pang, H., Liu, Y., Soejima, M., Ghaderi, A. A., Takenaka, O. & Kimura, H. (2001) Contrasting patterns of polymorphism at the ABO-secreter gene (FUT2) and plasma  $\alpha$  (1,3) fucosyltransferase gene (FUT6) in human populations. *Genetics* 158: 747-756.
- 9) Miyamoto, S., Ogawa, H., Sakamoto, T., Soejima, H., Takazoe, K., Shimomura, H., Kajiwar, I., Yoshimura, M., Kugiyama, K., Nakamura, S. & Ozaki, Y. (2001) Platelet hyperaggregability persists even after the improvement of increased blood coagulation and impaired fibrinolysis with the stabilization of symptoms in patients with unstable angina. *Int. J. Cardiol.* 80: 235-242.
- 10) Narita, Y., Oda, S., Takenaka, O. & Kageyama, K. (2001) Phylogentic position of Eulipotyphla inferred from the cDNA sequences of pepsinogens A and C. *Mol. Phylogenet. Evol.* 21: 32-42.
- 11) Oka, T. & Takenaka, O. (2001) Wild gibbon's parentage tested by non-invasive DNA sampling and PCR-amplified Polymorphic microsatellite. *Primates* 42: 67-73.
- 12) Shimada, H., Kasakura, S., Shiotani, M., Nakamura, K., Ikeuchi, M., Matsuura, R., Nakamura, S., Hine, C., Ohkura, N. & Kato, H. (2001) Hypercoagulable state of Human Preovulatory Ovarian Follicular fluid: role of Sulfated proteoglycan and Tissue Factor Pathway Inhibitor in the Fluid. *Biol. Reprod.* 64: 1739-1745.
- 13) Soejima, H., Ogawa, H., Suefuji, H., Kaikita, K., Takazoe, K., Miyamoto, S., Kajiwar, I., Shimomura, H., Sakamoto, T., Yoshimura, M. & Nakamura, S. (2001) Comparison of effects of losartan versus enalapril on fibrinolysis and coagulation in patients with acute myocardial infarction. *Am. J. Cardiol.* 87(12):1408-11.
- 14) Yang, S.-M., Yokoi, N., Kanamaru, Y., Takenaka, O., Atoji, Y., Bunai, Y., Ohya, I., Song, X.-G., Nagaoka, S., Shimizu, M. & Sachdev G. D. (2001) Unique occurrence of the 1CF11 carbohydrate epitope in Primate saliva. *Biosci. Biotechnol. Biochem.* 65: 714-718.
- 15) Yano, K., Hirose, H., Sakamoto, Y., Katayama, H., Moriguchi, T., Joung, K.E., Sheen, Y.Y. & Asaoka, K. (2002) Phthalate levels in beverages in Japan and Korea. *Bull. Env. Contam. Toxicol.* 68 (4): 463-469

### 総説

#### —和文—

- 1) 光永総子・中村伸・平野真・清水慶子・今村隆寿 (2001) 霊長類胎盤構造の特徴：遺伝子治療剤の胎盤通過の視点から。霊長類研究 17 : 35-45.

### 報告・その他

#### —和文—

- 1) 中村伸 (2002) サルにおけるアレルギーの特徴：アレルギー増大要因の考察。Allergy 21 Centry No.9: 13-16.
- 2) 中村伸 (2001) 23-2 組織因子・廣川タンパク質化学。第5巻・血漿タンパク質 I (長沢滋治編): 155-160.

学会発表等

—英文—

- 1) Asaoka, K., Iida, H., Suzuki, J., Watanabe, K. & Yano, K. (2001) Advantages using monkey for evaluation of bioeffects of chemicals. The 4th Congress of Japan. Society of Endocrine Disrupters Research (Dec. 2001, Tsukuba). Environmental Science 9-2&3: 93.
- 2) Asada, K., Miwa, M., Yuasa, A. & Asaoka, K. (2001) Excretion of bisphenol A by enzymatic metabolism in monkeys. The 4th Congress of Japan. Society of Endocrine Disrupters Research (Dec. 2001, Tsukuba). Environmental Science 9-2&3: 175.
- 3) Hichiya, H., Takemi, C., Yamamoto, S., Kataoka, H., Asaoka, K., Satoh, T. & Narimatsu, S. (2001) Molecular cloning and functional analysis of CYP2D29 from Japanese monkey liver. The 6th International ISSX Meeting (October 7-11, 2001. Munich, Germany). Drug Metabolism Reviews 33 (Suppl. 1): 93.
- 4) Hirai, H. (2002) Chromosome mapping. Schistosoma Genome Network Meeting. (Jan. 2002, Washington, USA).
- 5) Hirano, M., Nakamura, S., Mitsunaga, F., Okada, M., Simizu, K., Bennett, A. & Eberle, R. (2001) Development of DNA Vaccine against B Virus: Its Evaluation in Japanese Monkeys. The Japanese Society of Gene Therapy The 7th Annual Meeting 2001 (July, Tokyo). Abstract p. 80.
- 6) Nakamura, S. (2001) Tissue Factor (CD 142) in Vascular Diseases: Its Expression by Neutrophils at Intravascular Inflammatory Sites. The 2nd International symposium on Vascular Aging and Angiogenesis (June, Pusan). Abstract pp.10-11.
- 7) Nakamura, S. (2001) Role of New DNA Vaccine, The 23rd Annual Convention of The Philippine Society for Microbiology and Infectious Diseases (December, Manila).
- 8) Nakamura, S. (2002) Monkey B Virus: Diagnosis and DNA Vaccine, The 69rd Annual Scientific Convention of Philippine Veterinary medical association (February, Minosa).
- 9) Takemi, C., Hichiya, H., Tsuzuki, D., Yamamoto, S., Kataoka, H., Asaoka, K., Satoh, T., Gonzalez, F.J., Meyer, U.A. & Narimatsu, S. (2001) Characterization of stereoselective metabolism of bufuralol enantiomers in Japanese monkey liver microsomes. The 6th International ISSX Meeting (October 7-11, 2001. Munich, Germany). Drug Metabolism Reviews 33 (Suppl. 1): 54.

—和文—

- 1) 浅岡一雄 (2001) 環境影響と加齢. 第63回日本血液学会総会シンポジウム「加齢と血液」 (2001年4月, 名古屋). プログラム p.29.

- 2) 浅岡一雄・森眞由美・新井富夫・沢辺元司・飯田景子・川島誠一 (2001) 血液疾病と環境解毒酵素の遺伝子変異. フォーラム 2001: 衛生薬学・環境トキシコロジー (2001年10月, 金沢). 講演要旨集 P-117.
- 3) 浅岡一雄・飯田景子・鈴木樹理・渡辺邦夫・矢野一行 (2001) サルによる化学物質の影響評価の有用性. 第4回日本内分泌攪乱化学物質学会 (2001年12月, つくば). 講演要旨集 p.101.
- 4) 浅岡一雄・飯田景子・釜中慶朗・浅田貴美子・三輪倫子・矢野一行・鈴木樹理・渡辺邦夫 (2002) 内分泌攪乱物質の影響をサルで調べる有用性と評価法の構築. 平成13年度科学研究費補助金 研究成果報告会 (2002年1月, 京都). 研究成果報告会要旨集 p.20-21.
- 5) 浅田貴美子・三輪倫子・湯浅亮・釜中慶朗・浅岡一雄 (2001) サルにおけるビスフェノール A の代謝動態. フォーラム 2001: 衛生薬学・環境トキシコロジー (2001年10月, 金沢). 講演要旨集 P-242.
- 6) 平井啓久 (2001) ヒト上科におけるテロメア配列のゲノム内分布 第55回日本人類学会・第17回日本霊長類学会大会連合大会 (2001年7月, 京都). 霊長類研究 17 (2): 161.
- 7) 平井啓久 (2002) チンパンジーにおけるテロメア配列のゲノム内分布とキアズマ頻度(予報) 霊長類遺伝子に関する総合的研究集会 (2002年3月, 国立遺伝学研究所).
- 8) 平野真・中村伸・光永総子・岡田真紀・Richard Eberle (2001) マカクサルBウイルスの特異的遺伝子診断法: One-Step PCR 法によるBウイルスと霊長類近縁ヘルペスウイルスとの識別. 日本実験動物科学技術大会 (2001年5月, 横浜). 要旨集 p.175.
- 9) 平野真・中村伸・光永総子・岡田真紀・清水慶子・Alice Bennett・Richard Eberle (2001) Bウイルスに対するDNAワクチンの開発. 第17回日本霊長類学会 (7月, 京都). 霊長類研究 17: 137.
- 10) 平野真・中村伸・岡田真紀・光永総子・清水慶子・Alice Bennett・Richard Eberle (2001) サルBウイルスに対するDNAワクチンの開発. 第24回日本分子生物学会 (12月, 横浜). 要旨集 p.856.
- 11) 飯田景子・釜中慶朗・Yhung Y. Sheen・浅岡一雄 (2001) サルにおけるダイオキシン関連遺伝子群の検出. 第4回日本内分泌攪乱化学物質学会 (2001年12月, つくば). 講演要旨集 p.299.
- 12) 光永総子・中村伸・林隆志・Miranda, N.・長文昭・清水慶子・植田昌宏・Richard Eberle (2001) 改良HVP2-ELISAの確立およびBウイルスモニタリングへの応用. 第17回日本霊長類学会 (7月, 京都). 霊長

類研究 17 : 136.

- 13) 室山泰之・杉浦秀樹・飯田景子・浅岡一雄 (2001) 桂皮酸アミドを用いたニホンザルにおける嫌悪条件付け. 第 55 回日本人類学会大会・第 17 回日本霊長類学会大会連合大会 (2001 年 7 月, 京都). 霊長類研究 17 (2) : 119.
- 14) 中村伸・岡本 好司・今村隆寿 (2001) 好中球の Tissue Factor (CD 142) : 血管内外での発現とその機序, 第 63 回日本血液学会 (4 月, 名古屋). Int. J. Hematol. 73(Suppl) : 230.
- 15) 中村伸 (2001) 花粉症・アレルギーの増大要因-サルの花粉症研究からの考察. 多摩アレルギー懇話会 (5 月, 三鷹).
- 16) 中村伸・平野真・岡田真紀・光永総子・清水慶子・Alice Bennett・Richard Eberle (2001) B ウイルスに対する DNA ワクチンの開発およびニホンザルモデル系での評価. 日本実験動物科学技術大会 (2001 年 5 月 横浜). 要旨集 p.175.
- 17) 中村伸・轟木秀一 (2001) 好中球の新たな役割 : Tissue Factor (CD142) の発現と凝固亢進. 第 8 回 Pharmaco-hematology シンポジウム (6 月, 東京). 要旨集 p.14.
- 18) 中村伸 (2002) 花粉症・アレルギー増大要因 : サル花粉症研究の視点からの検討. 御茶の水アレルギー研究会 (1 月 東京).
- 19) 中村伸 (2002) サル花粉症からヒト花粉症を考える : 花粉症・アレルギー増大要因の検討. 関東花粉症研究会 (1 月 東京).
- 20) 住谷文須紗・工藤なをみ・藤田志歩・浅岡一雄・川嶋洋一 (2001) 動物種及び性によるペルフルオロオクタン酸の尿排出の差. フォーラム 2001: 衛生薬学・環境トキシコロジー (2001 年 10 月, 金沢). 講演要旨集 P-137.
- 21) 住谷文須紗・工藤なをみ・藤田志歩・浅岡一雄・川嶋洋一 (2002) ペルフルオロオクタン酸の体内動態における種差および性差の検討. 日本薬学会第 122 年会 (2002 年 3 月, 千葉). 講演要旨集 p.178.
- 22) 竹味千恵・蔵本詩乃・比知屋寛之・山本重雄・片岡洋行・成松鎮雄・浅岡一雄・佐藤哲男 (2002) マーモセット肝による  $\beta$  遮断薬ブフラロールの立体選択的代謝. 日本薬学会第 122 年会 (2002 年 3 月, 千葉). 講演要旨集 p.45.
- 23) 常松雅代・大久保公裕・後藤譲・中村伸 (2001) サルのスギ花粉症モデルにおけるヒト T 細胞多重エピトープの作用. 第 13 回日本アレルギー学会春季臨時大会. アレルギー 50 : 303.

- 24) 矢野一行・廣澤成美・坂本安・片山博雄・森口武史・Joung, K.E.・Sheen, Y.Y.・浅岡一雄 (2001) 日本と韓国とのフタル酸エステルによる環境汚染度の比較. フォーラム 2001: 衛生薬学・環境トキシコロジー (2001 年 10 月, 金沢). 講演要旨集 O3-1.

## 附属施設

### ニホンザル野外観察施設

渡邊邦夫 (施設長併任)・室山泰之・足澤貞成<sup>1)</sup>

近年野生ニホンザルの人里への接近と農作物被害の増加が全国各地から報告されるようになり, 日本固有種であるニホンザルの保護・管理に対する取り組みの必要性が指摘されている。このような情勢の中, 本施設では, ニホンザル個体群や生息環境の変化を把握することが保護・管理を考える上で不可欠であるとの認識に立ち, 基本的な生態学的資料を各地で継続的に収集する体制を整えることを長期的な目標として研究活動をおこなっている。また, 野生ニホンザルの保護・管理にかかわる研究にも積極的に取り組んでいる。

昨年度に引き続き, 各研究林でおこなわれている長期的な調査にスタッフができるだけ参加し, 各地での研究活動の現況の把握に努めた。具体的には, 屋久島西部林道地域でのニホンザル生息調査がおこなわれた。また, 保護・管理に直接かかわる活動としては, 被害管理のための基礎的調査および実験などがおこなわれた。

現在の施設運営は, 下北・屋久島・幸島の 3 研究林・観察ステーションに重点をおいておこなっている。上信越・木曽研究林での研究活動については, 保全生物学・野生動物管理学分野への取り組みとも相まって, 将来の新たな形での再編成を模索しているところである。

平成 13 年度の各地ステーションの状況は, 次の通りである。

#### 1. 幸島観察所

幸島では昭和 28 年に餌付けが成功して以来, 全個体識別に基づいた群れの長期継続観察が行われている。平成 13 年には 7 頭の出産があったが, 内 2 頭が死亡している。平成 14 年 3 月末の時点での総個体数は, マキグループ約 10 頭を含め, 108 頭である。主群では 1 月に順位が 2 番目だったホタテがケムシと交代し, 第 1 位オスの座を獲得した。これまで幸島では 6 回の第 1 位オスの交代劇が確認されているが, 老齢による死亡ではなく個体間